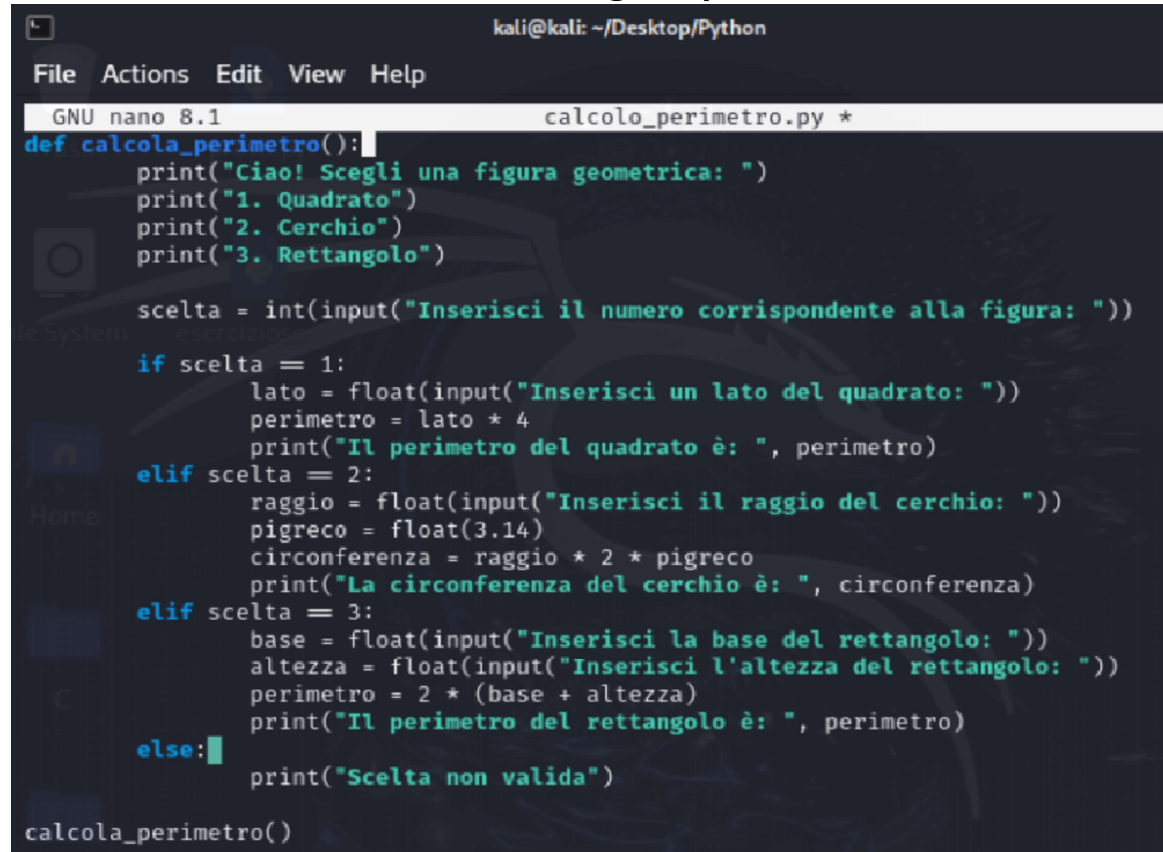


# Programmazione in Python

Si scriva un programma in Python che in base alla scelta dell'utente permetta di calcolare il perimetro di alcune figure geometriche (Quadrato, Cerchio, Rettangolo).



```
kali@kali: ~/Desktop/Python
File Actions Edit View Help
GNU nano 8.1 calcolo_perimetro.py *
def calcola_perimetro():
    print("Ciao! Scegli una figura geometrica: ")
    print("1. Quadrato")
    print("2. Cerchio")
    print("3. Rettangolo")

    scelta = int(input("Inserisci il numero corrispondente alla figura: "))

    if scelta == 1:
        lato = float(input("Inserisci un lato del quadrato: "))
        perimetro = lato * 4
        print("Il perimetro del quadrato è: ", perimetro)
    elif scelta == 2:
        raggio = float(input("Inserisci il raggio del cerchio: "))
        pigreco = float(3.14)
        circonferenza = raggio * 2 * pigreco
        print("La circonferenza del cerchio è: ", circonferenza)
    elif scelta == 3:
        base = float(input("Inserisci la base del rettangolo: "))
        altezza = float(input("Inserisci l'altezza del rettangolo: "))
        perimetro = 2 * (base + altezza)
        print("Il perimetro del rettangolo è: ", perimetro)
    else:
        print("Scelta non valida")

calcola_perimetro()
```

Per questo programma abbiamo definito una funzione `def calcolo_perimetro`. Successivamente facciamo scegliere all'utente un numero che corrisponde ad una determinata figura. Fatto ciò andiamo a fare un controllo con `if/else` sulla scelta dell'utente. Se il numero corrisponde ad un numero della figura geometriche entra nel ciclo altrimenti esce.

# Esecuzione programma

Nella figura a sinistra possiamo visualizzare la corretta esecuzione del programma, in quanto l'utente ha scelto il numero 1 (ossia il Quadrato) ed ha potuto procedere correttamente verso l'inserimento di un lato del quadrato. Nella seconda figura invece possiamo notare come inserendo un numero non valido come nell'esempio il programma non parta.

```
(kali@kali)-[~/Desktop/Python]  
$ python calcolo_perimetro.py  
Ciao! Scegli una figura geometrica:  
1. Quadrato  
2. Cerchio  
3. Rettangolo  
Inserisci il numero corrispondente alla figura: 1  
Inserisci un lato del quadrato: 4  
Il perimetro del quadrato è: 16.0
```

```
(kali@kali)-[~/Desktop/Python]  
$ python calcolo_perimetro.py  
Ciao! Scegli una figura geometrica:  
1. Quadrato  
2. Cerchio  
3. Rettangolo  
Inserisci il numero corrispondente alla figura: 10  
Scelta non valida
```